

**MENINGKATKAN KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DENGAN METODE
VISUALISASI SOAL CERITA PADA SISWA KELAS V DI SD 3 KADIPIRO NGESTIHARJO KASHAN
BANTUL**

Daniel Hermawan

Budiharti, S.Si, M. Pd.

Universitas PGRI Yogyakarta

Email: danielhermawan31@gmail.co

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah matematika siswa kelas V SD 3 Kadipiro melalui metode pembelajaran visualisasi soal cerita. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Subjek penelitian adalah siswa kelas V SD 3 Kadipiro yang berjumlah 24 siswa, terdiri dari 15 siswa putra dan 9 siswa putri. Objek penelitian adalah keterampilan memecahkan matematika matematika. Data hasil penelitian diperoleh dari observasi dan tes prestasi belajar. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Adapun kriteria keberhasilan penelitian tersebut ditandai dengan perolehan persentase keberhasilan kelas 80% dengan nilai minimal 75 atau berkriteria baik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan metode pembelajaran visualisasi soal cerita dapat meningkatkan kemampuan memecahkan soal cerita matematika siswa kelas V SD 3 Kadipiro. Peningkatan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika ditunjukkan oleh hasil tes. Pada prasiklus terdapat 46% (11 siswa) yang berhasil dari jumlah keseluruhan siswa. Hasil tes pada siklus 1 menunjukkan ada 61% (14 siswa) yang berhasil dari jumlah keseluruhan siswa yang berhasil, sedangkan pada siklus 2 terdapat 83% (20 siswa) yang berhasil dari jumlah keseluruhan siswa. Nilai rata-rata sebelum siklus sebesar 74,42 sedangkan pada akhir siklus 1 nilai rata-rata tes sebesar 77,22 dan pada akhir siklus 2 sebesar 83,375.

Kata kunci: keterampilan pemecahan masalah matematika, visualisasi soal cerita

Abstract

The objective of this research is to improve the skills of mathematical problem solving fifth grade students of SD 3 Kadipiro through visualization learning methods about story. Kind about this research is Action Research Class. Subject were students in grade V SD 3 Kadipiro amounting to 24 students, consisting of 15 boys and 9 girls. Objects research is solving math skills matematika. Data results were obtained from observations and test results were analyzed study. Data are analized with descriptive quantitative and descriptive research qualitative. Success criteria was marked by the acquisition of 80% class presentation success with a value of at least 75 or good criteria.

Result showed that the use of visualization methods of learning about the story can enhance the ability to solve math word problems fifth grade students of SD 3 Kadipiro. Improved of ability to solve math word problems shown by the results test. At pracycle there are 46% (11 students) who succeeded, of the total students. The Result tests in cycle 1 showed there was a 61% (14 students) are managed from the total number of successful students, while in the second cycle there is a 83% (20 students) in recognition of the overall number students. Result an average of 74.42 while the cycle before the end of cycle 1 test average value of 77.22 and at the end of cycle 2 of 83,375.

Key word: math problem-solving skills, visualization about the story.

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika mengandung ilmu yang bertujuan untuk mendidik siswa agar berpikir logis, kritis, rasional, dan percaya diri sehingga mampu membentuk kepribadian yang mandiri dan kreatif. Selain itu matematika merupakan sarana berpikir dalam menentukan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, bahkan matematika merupakan metode berpikir sistematis dan konsisten. Oleh karena itu semua masalah kehidupan yang membutuhkan pemecahan secara cermat dan teliti selalu menggunakan perhitungan matematika.

Kegiatan pembelajaran tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi mengolah informasi sebagai masukan dalam meningkatkan keterampilan. Namun, guru selama ini kebanyakan mengajarkan matematika dengan hanya menggunakan metode ceramah yaitu dengan menyajikan rumus-rumus jadi secara langsung saja dan belum menggunakan metode mengajar yang bervariasi sehingga siswa kurang dapat memahami pembelajaran matematika dengan maksimal. Pada pembelajaran matematika tentunya siswa tidak hanya diajarkan dengan ceramah saja, melainkan siswa bisa memahami materi dengan baik yaitu dengan cara pengalaman langsung dan dapat menemukan sendiri pemecahan masalah yang ada dengan pengetahuan dan pengalaman dalam kehidupan sehari-hari siswa.

Katagiri (Marsigit, 2009: 3) mengatakan bahwa berpikir matematika meliputi 3 aspek yaitu, sikap matematika, metode memikirkan matematika dan konten matematika. Sikap matematika adalah sikap yang ditunjukkan dengan adanya rasa senang untuk mempelajari matematika, sikap yang mendukung untuk mempelajari matematika, pengetahuan yang cukup untuk mempelajari matematika, rasa ingin tahu, kemampuan untuk bertanya, dan kemampuan untuk memperoleh keterampilan dalam memecahkan masalah. Berdasarkan pendapat di atas, keterampilan dalam memecahkan masalah merupakan salah satu aspek berpikir matematika yang harus dimiliki seorang siswa. Keterampilan memecahkan masalah matematika dapat memberikan manfaat bagi siswa yaitu siswa mengetahui apa kegunaan dari pokok bahasan yang telah dipelajari. Selain itu, keterampilan siswa dalam mengambil suatu keputusan merupakan manfaat lain yang dapat diperoleh dari keterampilan memecahkan masalah matematika.

Berdasarkan data yang didapatkan dari siswa kelas V SD 3 Kadipiro 2, sebanyak 11 siswa dari 24 siswa yang mampu menyelesaikan soal cerita matematika dengan baik. Itu berarti keterampilan menyelesaikan soal cerita matematika siswa kelas V SD 3 Kadipiro masih rendah. Kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita merupakan suatu masalah yang perlu ditangani pemecahannya.

Rendahnya keterampilan menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika siswa kelas V SD 3 Kadipiro disebabkan oleh beberapa hal, diantaranya adalah siswa kurang mampu memahami materi pembelajaran, yang disebabkan oleh proses pembelajaran yang masih menggunakan pengajaran konvensional atau kurang bervariasi yaitu kebiasaan guru mengajar dengan cara menjelaskan materi dengan menyajikan rumus jadi dengan sedikit penjelasan konsep secara mendasar sementara siswa hanya mendengarkan, memperhatikan, kemudian mengerjakan tugas. Di sini terlihat jelas bahwa siswa kurang diajak untuk memvisualkan pengalaman-pengalaman belajarnya dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu guru lebih sering memberikan contoh soal berupa kalimat matematika langsung dalam mengerjakan soal. Hal ini menyebabkan siswa dibiasakan berpikir langsung ke hasil akhir sehingga mereka sering menemukan kesulitan dalam menghadapi soal cerita yang dalam pengerjaannya membutuhkan beberapa tahap.

Berbagai permasalahan di atas memerlukan solusi dan penanganan yang tepat agar pembelajaran dapat berlangsung dengan baik. Salah satu langkah yang diambil adalah menggunakan metode pembelajaran visualisasi soal cerita. Metode belajar tersebut merupakan model pembelajaran yang memusatkan pada pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah yang biasanya disajikan berupa soal cerita yang dilaksanakan dengan cara memvisualkan permasalahan yang ada pada soal cerita tersebut menggunakan skema atau gambar sederhana. Hal ini dapat membantu siswa memandang segala permasalahan yang ada pada soal cerita matematika tersebut secara utuh sehingga akan lebih mudah untuk diselesaikan. Mengingat keterampilan menyelesaikan masalah matematika siswa kelas V SD 3 Kadipiro rendah, maka peneliti bermaksud menggunakan metode pembelajaran visualisasi soal cerita untuk meningkatkan

keterampilan menyelesaikan masalah matematika siswa kelas V SD 3 Kadipiro.

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana meningkatkan keterampilan pemecahan masalah matematika pada siswa kelas V SD 3 Kadipiro dengan menggunakan metode pembelajaran visualisasi soal cerita?

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah dengan menggunakan metode visualisasi soal cerita siswa kelas V di SD 3 Kadipiro.

Salah satu keterampilan yang akan ditingkatkan dalam penelitian ini adalah keterampilan pemecahan masalah matematika. Nana Sudjana (2010:5) menyatakan bahwa keterampilan adalah pola kegiatan yang memiliki tujuan, yang memerlukan manipulasi dan koordinasi informasi yang dipelajari dan keterampilan bergerak dari yang teramat sederhana ke yang sangat kompleks. Pemecahan masalah merupakan hasil dari produksi divergen dan konvergen dalam memproses suatu masalah yang berasal dari lingkungan. Sedangkan Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki kajian yang luas dan dalam penyampaianya terorganisir dan sistematis. Penyajian tersebut memiliki banyak fungsi yang salah satunya adalah untuk memecahkan suatu masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Keterampilan pemecahan masalah matematika pada hakikatnya merupakan keterampilan memecahkan atau membuat suatu solusi pada suatu permasalahan yang bersifat matematis.

Dalam meningkatkan keterampilan pemecahan masalah, diperlukan metode pembelajaran yang tepat. Metode pembelajaran adalah cara yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan pengetahuan kepada peserta didik dengan tujuan mewujudkan pembelajaran yang efektif dan efisien.. Metode yang dipilih dalam kegiatan pembelajaran seharusnya metode yang mudah diterapkan oleh guru dan dipahami oleh siswa. Metode lebih bersifat prosedural dan sistemik karena tujuannya untuk mempermudah pengerjaan suatu pekerjaan. Metode yang diterapkan guru di dalam kelas diharapkan dapat membantu menciptakan interaksi yang edukatif.

Salah satu metode yang dapat digunakan oleh guru untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah matematika siswa adalah

metode visualisasi soal cerita. . Cecep Kustandii dan Bambang Sutjipto (2011:104-105) memandang bahwa visualisasi merupakan pengembangan pesan, informasi atau konsep yang ingin disampaikan atau disajikan kepada siswa dalam bentuk seperti foto, gambar/ilustrasi, sketsa/gambar garis. Sedangkan soal cerita matematika adalah soal matematika yang disajikan dalam bentuk cerita atau kalimat verbal dan berkaitan dengan situasi maupun kondisi yang dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari yang di dalamnya terkandung konsep matematika.

Metode visualisasi ialah suatu cara atau strategi dalam kegiatan pembelajaran yang dimana dalam kegiatannya mengupayakan penyajian proses pembelajaran dan penyelesaian suatu permasalahan matematika dalam kehidupan sehari-hari dengan cara menangkap permasalahan tersebut melalui sketsa, gambar, alat peraga atau segala sesuatu yang mampu ditangkap oleh indera penglihatan. Langkah-langkah yang digunakan guru dalam mempraktekkan metode visualisasi soal cerita adalah sebagai berikut.

1. Mengidentifikasi masalah, langkah ini berupa mengidentifikasi semua informasi yang diketahui dan ditanyakan pada soal cerita.
2. Memvisualkan soal cerita, hal ini terdiri dari membuat ilustrasi visual dan melengkapi ilustrasi visual tersebut dengan menggunakan bilangan dan lain-lain.
3. Membuat kalimat matematika berdasarkan soal cerita yang telah divisualkan..
4. Melakukan penghitungan.

Dalam implementasinya, metode visualisasi soal cerita dilakukan sebagai solusi kreatif. Solusi kreatif sebagai upaya pemecahan masalah yang dilakukan melalui sikap dan pola pikir kreatif, memiliki banyak alternatif pemecahan masalah, terbuka dalam perbaikan, menumbuhkan kepercayaan diri, keberanian menyampaikan pendapat, berpikir divergen, dan fleksibel dalam upaya pemecahan masalah.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dalam pelaksanaannya berkolaborasi dengan guru kelas. Penelitian ini menggunakan model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc taggart (Suharsimi Arikunto, 2010: 137). Dalam setiap siklus meliputi tahapan *planning* (perencanaan),

action (pelaksanaan), *observation* (observasi), dan *reflection* (refleksi). Siklus akan diulangi apabila hasil penelitian yang diperoleh belum mencapai target.

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan oleh guru dengan bantuan observer. Penelitian ini dilakukan untuk memperbaiki proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru, dan mampu menumbuhkan semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran.

Penelitian ini dilaksanakan di SD 3 Kadipiro Ngestiharjo Kasihan Bantul pada mata pelajaran Matematika siswa kelas V. Penelitian ini dilaksanakan bulan Agustus-September 2016. Penelitian ini dilaksanakan pada semester I tahun ajaran 2016/2017 berdasarkan permasalahan yang terjadi di kelas V A SD 3 Kadipiro.

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas V SD 3 Kadipiro sebanyak 24 siswa. Terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Objek penelitian ini adalah meningkatkan keterampilan pemecahan masalah matematika siswa kelas V SD 3 Kadipiro dengan metode visualisasi soal cerita.

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian tindakan yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart, dengan menggunakan empat komponen penelitian tindakan dalam suatu sistem spiral yang saling terkait.

Keterangan:

Siklus I

- 1 = perencanaan I
- 2 = tindakan dan observasi I
- 3 = refleksi I

Siklus II

- 4 = perencanaan II
- 5 = tindakan dan observasi II
- 6 = refleksi II, dan seterusnya

Gambar 1: Model Spiral Kemmis dan Taggart

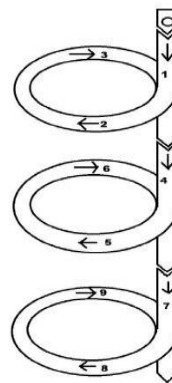
1. Perencanaan Tindakan

Pada tahap ini, guru menyusun perangkat pembelajaran dan instrumen, yaitu sebagai berikut.

- a. Rencana Pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang akan digunakan oleh guru sebagai pedoman pelaksanaan pembelajaran tentang pokok bahasan yang akan dipelajari. RPP disusun oleh guru. Lembar Kerja Siswa (LKS) sebagai sarana dalam kegiatan pembelajaran.

LKS disusun dengan fokus pemecahan masalah matematika pada pokok bahasan yang telah dipelajari. LKS ini dibuat oleh guru.

b. Lembar observasi keterlaksanaan



kegiatan pembelajaran yang menerapkan metode visualisasi soal cerita, digunakan ketika tindakan dilakukan. Perilaku guru dan siswa yang terlihat dicatat sesuai dengan format observasi.

c. Lembar observasi keterampilan pemecahan masalah matematika siswa. Lembar ini disusun berdasarkan aspek-aspek kemampuan pemecahan masalah.

- c. Soal tes untuk mengetahui keterampilan pemecahan masalah yang dimiliki siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran. Soal ini disusun berdasarkan indikator pencapaian kompetensi dasar serta indikator pemecahan masalah.

2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan merupakan penerapan dari perencanaan. Guru diharapkan dapat melaksanakan dan mengikuti apa yang dirumuskan dalam rencana tindakan. Namun rencana tindakan ini bersifat sementara dan fleksibel sehingga tidak tertutup kemungkinan terjadi perubahan dalam penerapannya sesuai dengan kondisi yang ada sebagai usaha ke arah perbaikan.

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran dalam penelitian ini difokuskan pada upaya untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah matematika siswa. Secara umum, kegiatan siswa dibagi menjadi lima tahap. Pada tahap pertama guru memberikan pertanyaan yang dapat menarik minat siswa. Tahap kedua yaitu tahap di mana siswa diberi penjelasan materi oleh guru. Tahap ketiga siswa diberi kesempatan untuk berdiskusi dalam kelompok untuk mengerjakan Lembar Kerja Siswa yang telah disediakan. Selanjutnya tahap keempat yaitu guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mengemukakan hasil diskusi melalui presentasi. Pada tahap akhir dilakukan evaluasi terhadap pelaksanaan tahap-tahap sebelumnya melalui pengerjaan soal latihan.

Guru mempersilakan siswa untuk menyatakan hal-hal yang belum mereka pahami. Apabila siswa sudah paham, maka guru membimbing siswa membuat kesimpulan. Masing-masing kelompok diberi tugas untuk mempelajari materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya. Pembelajaran masih akan menerapkan metode visualisasi soal cerita.

3. Observasi

Pada kegiatan ini, peneliti mengamati segala aktifitas yang terjadi selama kegiatan pembelajaran, peneliti mempersiapkan pedoman informasi untuk membuat catatan kegiatan lapangan, dalam hal ini di kelas. Observasi difokuskan pada kemampuan pemecahan masalah matematika dan keterlaksanaan metode visualisasi soal cerita.

4. Refleksi

Pada tahap ini, peneliti dan guru kelas melakukan evaluasi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah berlangsung. Masing-masing menyampaikan kekurangan dalam pembelajaran dan memberikan masukan untuk perbaikan pada siklus berikutnya. Refleksi dilakukan di akhir pertemuan. Hasil yang diperoleh dari kegiatan refleksi dijadikan sebagai acuan untuk perbaikan pada siklus selanjutnya. Penelitian ini akan diakhiri jika indikator keberhasilan telah terpenuhi.

Dalam melakukan pengamatan, observer menggunakan instrumen penelitian berupa lembar observasi ketika guru mengajar dan lembar observasi ketika siswa berdiskusi.

1. Lembar Observasi

Lembar observasi adalah instrumen yang berisi hasil observasi selama tindakan berlangsung yang akan diisi oleh observer. Lembar observasi disusun berdasarkan indikator keterampilan pemecahan masalah matematika serta keterlaksanaan pembelajaran dengan menerapkan metode visualisasi soal cerita.

2. Soal Evaluasi

Tes dalam penelitian ini terdiri dari beberapa siklus yang diberikan pada setiap akhir siklus. Tes berupa soal cerita yang disusun untuk mengukur keterampilan memecahkan masalah matematika.

Metode pengumpulan data adalah langkah-langkah yang paling utama dari penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini diperoleh dengan cara sebagai berikut.

1. Observasi

Observasi dilakukan berdasarkan pada lembar observasi yang telah disiapkan untuk mengamati dan mencatat segala aktifitas yang terjadi di dalam kelas selama proses pembelajaran berlangsung. Data yang dianalisis secara deskriptif sebagai salah satu pertimbangan dalam pengambilan kesimpulan.

2. Tes Tertulis

Tes digunakan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa serta untuk mengetahui persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal. Data diperoleh dengan melaksanakan tes individu di setiap akhir siklus.

Teknik Analisis Data pada penelitian ini dilakukan untuk mengamati pelaksanaan pembelajaran oleh guru dan siswa berdasarkan rubrik keterampilan pemecahan masalah.

Menghitung nilai keterampilan pemecahan masalah siswa.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor total berdasarkan indikator}}{\text{Skor maksimum}}$$

(Sunarti dan Selly Rahmawati, 2014:191)

- a. Mengkategorikan nilai keterampilan pemecahan masalah siswa sesuai dengan kriteria kuantitatif. Kriteria ini disusun berdasar penentuan acuan patokan (PAP) dengan penghitungan persentase skala 5.

Tabel 2. Kategori Keterampilan Pemecahan Masalah Matematika

Interval Nilai Tingkat Penguasaan	Keterangan
85-100	Sangat baik
75-84	Baik
60-74	Cukup
40-59	Kurang
0-39	Gagal

(Sunarti dan Selly Rahmawati, 2014:191)

- b. Menghitung persentase keberhasilan kelas. Siswa dikatakan berhasil apabila mendapatkan nilai minimal 75% atau berada pada skala minimal B dengan keterangan minimal baik

Siswa yang berhasil : Banyak siswa x 100%
Diharapkan dengan metode visualisasi soal cerita pada pembelajaran matematika, keterampilan pemecahan masalah siswa kelas V SD 3 Kadipiro meningkat dengan persentase keberhasilan kelas 80%

HASIL PENELITIAN dan PEMBAHASAN

1. Pratindakan (Prasiklus)

Tabel 3. Hasil Penilaian Prasiklus

Komponen	Hasil
Jumlah Siswa	24
Jumlah Nilai	1786,25
Nilai Maksimum	87,5
Nilai Minimum	55
Rata-Rata	74,42
Persentase siswa Berhasil	46%
Persentase tidak Berhasil	54%

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa nilai tertinggi untuk keterampilan pemecahan masalah matematika pada tahap prasiklus mencapai 87,5 sedangkan nilai terendah adalah 55 dengan rata-rata mencapai 74,42 dengan persentase siswa berhasil sebesar 46% dan yang belum berhasil sebesar 54%. Siswa yang memiliki keterampilan pemecahan masalah matematika rendah masih jauh dari kriteria keberhasilan yaitu sebesar 80%. Untuk mencapai kriteria keberhasilan, sebanyak 13 anak atau sekitar 54% harus ditingkatkan keterampilannya dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Hal ini akan dilakukan pada saat pelaksanaan tindakan yaitu dengan melaksanakan pembelajaran dengan metode visualisasi soal cerita.

1.

2. HASIL PENELITIAN SIKLUS I

a. Perencanaan Tindakan

Data yang diperoleh pada tahap studi awal dijadikan sebagai acuan dalam melaksanakan tindakan pada siklus pertama, dengan tujuan agar diperoleh suatu peningkatan keterampilan menyelesaikan soal cerita matematika.

Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun rencana tindakan yang dilaksanakan yaitu sebagai berikut:

- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran sesuai dengan materi yang akan diajarkan dan memuat

serangkaian kegiatan dengan menggunakan metode pembelajaran visualisasi soal cerita.

- 2) Membuat media yang akan digunakan dalam pembelajaran, berupa bahan ajar yang menekankan pada pemahaman menyelesaikan soal cerita.
- 3) Menyusun lembar observasi yang di dalamnya menyangkut kegiatan guru dan siswa pada proses pembelajaran.
- 4) Menyusun LKS (Lembar Kerja Siswa).
- 5) Menyusun soal-soal evaluasi.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pada Siklus I dilakukan dalam dua kali pertemuan. Pembelajaran dengan materi soal cerita matematika tentang operasi hitung bilangan bulat ini dilakukan dengan menggunakan metode visualisasi soal cerita.

1) Pertemuan 1

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada pertemuan pertama berada di ruang kelas V SD 3 Kadipiro pada hari Selasa, tanggal 2 Agustus 2015. Materi pada pembelajaran ini adalah operasi hitung bilangan bulat. Adapun kegiatan yang dilaksanakan terdiri dari kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir.

a) Kegiatan Awal

Kegiatan awal berisi tentang kegiatan rutin seperti pembukaan (salam), pengulasan materi sebelumnya, acuan, dan apersepsi. Pada kegiatan apersepsi, guru memberikan pertanyaan kepada siswa. Ternyata banyak siswa yang antusias menjawab pertanyaan guru. Melalui pertanyaan yang diberikan kepada siswa tersebut guru mengarahkan perhatian siswa kepada materi pembelajaran.

b) Kegiatan Inti

Pada kegiatan ini, siswa melaksanakan langkah-langkah pembelajaran. Langkah pertama yaitu penyajian materi. Siswa diberikan penjelasan oleh guru tentang operasi hitung bilangan bulat positif dan negatif yang meliputi operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Langkah selanjutnya

siswa berkelompok secara heterogen. Setiap kelompok beranggotakan 4 siswa. Karena jumlah siswa yang hadir hanya 23 siswa sehingga terbentuk menjadi 6 kelompok dengan 5 kelompok beranggotakan 4 siswa dan 1 kelompok beranggotakan 3 siswa. Selanjutnya guru membagikan LKS kepada setiap kelompok siswa, untuk kemudian dipelajari oleh setiap kelompok. Kemudian siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang bagaimana mengerjakan soal cerita yang ada pada LKS dengan cara memvisualkan soal cerita tersebut. Setelah itu siswa mengerjakan LKS secara berkelompok. Setelah semua kelompok menyelesaikan pekerjaannya, perwakilan dari kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas yaitu mengerjakan soal cerita dengan metode visualisasi. Teman yang lain mengomentari hasil dari kelompok lain. Guru menguatkan kesimpulan yang diperoleh sesuai hasil kerja kelompok maupun individu.

c) Kegiatan Akhir

Adapun kegiatan yang dilakukan adalah guru menanyakan hal-hal yang belum jelas, menyimpulkan materi pembelajaran. Setelah seluruh rangkaian kegiatan dilaksanakan, guru pun menutup pertemuan pada hari itu dengan memberi pekerjaan rumah dan mengucapkan salam. Berdasarkan uraian kegiatan di atas, maka kegiatan pembelajaran pada pertemuan pertama sudah selesai.

2) Pertemuan 2

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran menggunakan metode pembelajaran visualisasi soal cerita pada pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 4 Agustus 2016. Materi pada pembelajaran ini masih tentang operasi bilangan bulat positif dan negatif. Adapun kegiatan yang dilaksanakan terdiri dari kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir.

a) Kegiatan Awal

Kegiatan awal berisi beberapa kegiatan rutin seperti pembukaan (salam), dan apersepsi. Kegiatan awal yang dilaksanakan hampir sama dengan kegiatan awal pada pertemuan pertama.

b) Kegiatan Inti

Secara keseluruhan, proses atau langkah-langkah pembelajaran pada pertemuan kedua hampir sama seperti langkah-langkah yang dilakukan pada pertemuan pertama. Yang membedakan adalah materi pembelajaran dan kegiatan evaluasi. Materi pembelajaran pada pertemuan kedua ini yaitu hanya perkalian dan pembagian bilangan bulat sedangkan untuk kegiatan diskusi kelompok ditiadakan. Hal ini dikarenakan pada kegiatan akhir akan dilaksanakan evaluasi akhir siklus sehingga dengan tidak mengadakan diskusi dapat menghemat waktu untuk kegiatan evaluasi akhir siklus.

Langkah pertama pada kegiatan inti yaitu penyajian materi. Pada kegiatan ini, siswa diberikan contoh masalah nyata tentang perkalian dan pembagian yang sering ditemui pada kehidupan sehari-hari. Langkah selanjutnya adalah siswa diajak untuk memvisualkan konsep perkalian dan pembagian melalui contoh demonstrasi soal cerita oleh guru. Guru juga memberikan beberapa contoh soal cerita dan menunjuk beberapa siswa untuk mengerjakan soal tersebut di depan kelas dengan cara memvisualkan soal tersebut. Guru lebih memfokuskan pembelajaran dengan menitikberatkan pada pengerjaan soal cerita dengan metode visualisasi yang didalamnya terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan seperti memahami, memvisualkan, membuat kalimat matematika dan penghitungan pada soal cerita.

c) Kegiatan Akhir

Pada akhir tindakan siklus I ini dilakukan evaluasi belajar siswa

untuk melihat tingkat pencapaian hasil belajar siswa. Pengukuran hasil belajar siswa dilakukan dengan memberikan soal-soal evaluasi secara individu kepada siswa. Soal yang diberikan sebanyak 5 soal berupa soal cerita. Hasil evaluasi siklus I dapat dilihat dalam tabel berikut ini.

Komponen	Hasil
Jumlah Siswa	23
Jumlah Nilai	1776
Nilai Maksimum	89
Nilai Minimum	57
Rata-Rata	77,22
Persentase siswa yang Berhasil	61%
Persentase siswa yang tidak Berhasil	39%

Berdasarkan data hasil siklus I yang disajikan dalam tabel di atas, nilai tertinggi keterampilan pemecahan masalah matematika siswa adalah 100 dan nilai terendah 53. Dengan nilai rata-rata kelas mencapai 77,22. Sedangkan untuk persentase siswa yang berhasil mencapai 61% dan yang belum berhasil mencapai 39% pada rentang nilai 0-100.

c. Observasi Siklus I

Pada pengamatan penilaian afektif dan psikomotor, peneliti melihat adanya kekurangan dalam proses pembelajaran. Kekurangan tersebut di antaranya yaitu:

- 1) Selama diskusi beberapa kelompok siswa masih kesulitan memahami metode pembelajaran visualisasi soal cerita.
- 2) Pada kegiatan diskusi tidak semua anggota kelompok bekerja dengan baik. Ada siswa yang hanya diam dan melihat teman mereka bekerja, siswa tersebut belum tertarik untuk ikut berdiskusi dengan kelompoknya.
- 3) Ada beberapa siswa yang kurang memahami materi yang sedang disampaikan oleh guru.
- 4) Terdapat beberapa siswa yang bermain sendiri bahkan mengganggu temannya.

d. Refleksi

Berdasarkan data hasil dari siklus I, persentase siswa yang berhasil belum mencapai kriteria keberhasilan. Dilihat

dari hasil pengamatan, proses pembelajaran pada materi operasi hitung bilangan bulat dengan menggunakan metode pembelajaran visualisasi soal cerita sudah cukup baik walaupun masih adanya kekurangan-kekurangan dalam pelaksanaannya.

Berdasarkan kekurangan-kekurangan pada siklus I, maka diadakan perencanaan perbaikan pembelajaran pada siklus II. Berdasarkan hasil refleksi pada pertemuan pertama, kedua dan ketiga siklus I, maka dapat diambil kesimpulan bahwa kekurangan-kekurangan yang muncul pada siklus I adalah sebagai berikut:

- 1) Selama proses diskusi kebanyakan siswa masih kesulitan dalam memvisualkan soal cerita yang sedang dikerjakan. Karena kebanyakan siswa masih belum terbiasa dengan metode yang sedang digunakan.
- 2) Pada kegiatan diskusi tidak semua anggota kelompok bekerja dengan baik. Hal tersebut dimungkinkan antara anggota kelompok tidak saling cocok ataupun karena belum terbiasa dalam bekerja dalam kelompok.
- 3) Ada beberapa siswa yang kurang memahami materi yang sedang disampaikan oleh guru. Hal tersebut terjadi karena saat guru menjelaskan materi, perhatian siswa belum terpusat.
- 4) Terdapat beberapa siswa yang bermain sendiri bahkan mengganggu temannya. Hal itu kemungkinan terjadi karena perhatian guru pada beberapa siswa kurang, sehingga siswa tersebut cenderung bermain sendiri dan mengganggu temannya.

3. HASIL PENELITIAN SIKLUS II

a. Perencanaan Tindakan

Data yang diperoleh pada siklus I dijadikan sebagai acuan dalam melaksanakan tindakan pada siklus II, dengan tujuan agar diperoleh suatu peningkatan keterampilan menyelesaikan soal cerita matematika dengan metode pembelajaran visualisasi soal cerita.

Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun rencana tindakan yang dilaksanakan yaitu sebagai berikut:

- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan materi yang akan diajarkan dan memuat serangkaian kegiatan dengan menggunakan metode pembelajaran visualisasi soal cerita. Selain itu dalam menyampaikan materi menekankan pemahaman siswa tentang cara menyelesaikan masalah pada materi tersebut.
 - 2) Membuat media berupa bahan ajar yang akan digunakan dalam pembelajaran dengan lebih menarik dan jelas.
 - 3) Menyusun lembar observasi yang di dalamnya menyangkut kegiatan guru dan siswa pada proses pembelajaran.
 - 4) Menyusun LKS (Lembar Kerja Siswa) yang lebih lengkap dan soal-soal evaluasi.
- b. Pelaksanaan Tindakan
- Pada Siklus II dilakukan dalam dua kali pertemuan.
- 1) Pertemuan 1

Pertemuan pertama pada siklus II dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 9 Agustus 2016. Materi yang akan diajarkan yaitu sifat-sifat pada operasi hitung bilangan bulat. Adapun kegiatan yang dilaksanakan terdiri dari kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir.

 - a) Kegiatan Awal

Kegiatan awal berisi tentang kegiatan rutin seperti pembukaan (salam), berdoa, mengecek kehadiran siswa, tes penajagan, acuan, dan apersepsi.
 - b) Kegiatan Inti

Pada kegiatan ini, siswa melaksanakan langkah-langkah pembelajaran metode pembelajaran visualisasi soal cerita. Langkah pertama yaitu penyajian materi. Siswa diberikan penjelasan oleh guru tentang sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat dengan menggunakan media bahan ajar. Pada awal pembelajaran siswa diingatkan untuk tidak menyibukkan diri sendiri atau mengganggu temannya saat pembelajaran. Langkah selanjutnya siswa berkelompok

secara heterogen. Setiap kelompok beranggotakan 4 siswa. Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok siswa. Kemudian siswa mendengarkan penjelasan dari guru permasalahan untuk dibahas bersama kelompoknya. Setelah itu siswa dalam kelompok mengerjakan LKS secara berkelompok. Guru memberi penjelasan bahwa dalam mengerjakan LKS adalah kompetisi, kelompok yang berhasil menyelesaikan LKS terlebih dahulu diberi penghargaan.

- 2) Pertemuan 2

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran menggunakan metode visualisasi pada soal cerita pada pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 11 Agustus 2015. Materi pada pembelajaran ini masih tentang sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat. Adapun kegiatan yang dilaksanakan terdiri dari kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir.

 - a) Kegiatan Awal

Kegiatan awal yang dilaksanakan hampir sama dengan kegiatan awal pada pertemuan pertama. Selanjutnya guru menyampaikan acuan, acuan pada pertemuan kedua ini adalah setelah pelajaran ini selesai diharapkan siswa mampu menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat.
 - b) Kegiatan Inti

Pada kegiatan ini, siswa melaksanakan langkah-langkah pembelajaran dengan metode visualisasi pada soal cerita sebagai implementasi strategi pembelajaran. Pada awal pembelajaran siswa diingatkan untuk tidak menyibukkan diri sendiri atau mengganggu temannya saat pembelajaran, apabila masih dilakukan, siswa akan mendapatkan sanksi yaitu pengurangan nilai. Seluruh siswa diminta untuk memperhatikan

penjelasan guru, apabila terdapat siswa yang belum memperhatikan maka penjelasannya tidak dilanjutkan. Langkah pertama yaitu penyajian materi. Siswa diberikan penjelasan oleh guru tentang konsep sifat distributif pada operasi hitung bilangan bulat. Selain penyampaian konsep, guru juga mengajarkan bagaimana menjawab atau menyelesaikan soal cerita dengan mudah yaitu dengan memvisualkan soal cerita tersebut untuk membantu pemahaman.

c) Kegiatan Akhir

Pada kegiatan akhir ini, siswa juga soal evaluasi sebanyak 5 soal untuk dikerjakan seperti pada siklus 1.

Tabel 5. Hasil Penilaian Siklus II

Komponen	Hasil
Jumlah Siswa	24
Jumlah Nilai	2001
Nilai Maksimum	100
Nilai Minimum	65
Rata-Rata	83,375
Persentase siswa Berhasil	83%
Persentase tidak Berhasil	17%

Berdasarkan data hasil siklus II yang disajikan dalam tabel di atas, nilai tertinggi keterampilan pemecahan masalah matematika siswa adalah 100 dan nilai terendah 65. Dengan nilai rata-rata kelas mencapai 83,375. Sedangkan untuk persentase siswa yang berhasil mencapai 83% dan yang belum berhasil mencapai 17% pada rentang nilai 0-100. Hasil penelitian pada siklus II sudah memenuhi kriteria keberhasilan penelitian yaitu mencapai tingkat keberhasilan sebesar 80% pada rentang nilai 0-100%

Selain itu, tindakan yang dilakukan dalam proses pembelajarannya sudah terlihat adanya perbaikan. Sehingga tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya. Perbandingan nilai prasiklus dengan siklus I dan Siklus II dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 6. Perbandingan Hasil Penilaian Prasiklus, Siklus I dan Siklus II

Komponen	Prasiklus	Siklus I	Siklus II
Nilai Tertinggi	87,5	89	100
Nilai Terendah	55	57	65
Nilai Rata-Rata	74,42	77,22	83,375
Persentase Siswa Berhasil	46%	61%	83%
Persentase Belum Berhasil	54%	39%	17%

Berdasarkan data perbandingan nilai prasiklus dengan siklus1 dan siklus II yang disajikan dalam tabel di atas, terjadi kenaikan jika dilihat dari nilai tertinggi yang diperoleh yaitu dari 87,5 pada prasiklus menjadi 89 pada siklus 1 dan mencapai 100 pada siklus II. Pada nilai terendah yaitu dari 55 pada prasiklus menjadi 57 pada siklus I dan mencapai nilai 65 pada siklus II. Sedangkan jika dilihat dari nilai rata-rata mengalami peningkatan yaitu dari 74,42 pada prasiklus meningkat menjadi 77,22 pada siklus I dan mengalami peningkatan kembali pada siklus II yaitu menjadi 83,71. Persentase siswa yang berhasil juga mengalami peningkatan yaitu dari 46% pada prasiklus naik menjadi 61% pada siklus 1 dan mencapai 83% pada siklus II. Secara umum terjadi peningkatan nilai dari prasiklus ke siklus 1 dan siklus II.

c. Observasi Siklus II

Peneliti mengamati proses penelitian yang sedang berlangsung dengan menggunakan lembar observasi. Lembar observasi tersebut meliputi kegiatan guru dan kegiatan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan hasil observasi dengan menggunakan lembar observasi yang sama dengan siklus 1 berikut cara pengisiannya, serta kendala-kendala yang dialami pada siklus 1. Selanjutnya diadakan perubahan-perubahan pada perencanaan tindakan untuk siklus 2. Kendala-kendala yang muncul pada siklus 1, tidak muncul kembali pada siklus 2. Berikut hasil observasi afektif dan psikomotor yang dilakukan saat pembelajaran pada siklus 2:

- 1) Siswa sudah terlihat tidak kesulitan dalam memvisualkan soal cerita yang sedang dikerjakan.
- 2) Dalam mengerjakan LKS melalui diskusi kelompok, seluruh anggota kelompok tersebut terlihat cukup antusias.
- 3) Seluruh siswa terlihat memperhatikan penjelasan guru tentang materi yang sedang dipelajari.
- 4) Saat pembelajaran terlihat masih ada beberapa siswa yang mengganggu teman-temannya.

d. Refleksi

Hasil penelitian pada siklus II sudah memenuhi kriteria keberhasilan penelitian yaitu mencapai tingkat keberhasilan sebesar 80% pada rentang nilai 0-100%. Selain itu, tindakan yang dilakukan dalam proses pembelajarannya sudah terlihat adanya perbaikan. Sehingga tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya. Setelah dilakukan perbaikan tindakan pada siklus II, kendala-kendala yang dihadapi pada siklus I tidak muncul kembali di siklus II. Dengan demikian penerapan metode pembelajaran visualisasi soal cerita untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah pada soal cerita matematika dapat berjalan dengan baik. Hal tersebut menandakan penelitian berhasil, sehingga peneliti tidak perlu melanjutkan penelitian ke siklus selanjutnya.

PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian tentang penggunaan metode pembelajaran visualisasi soal cerita untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah pada soal cerita matematika siswa kelas V SD 3 Kadipiro, Ngestiharjo, Kasihan Bantul tahun 2016/2017. Keterampilan pemecahan masalah pada soal cerita matematika siswa pada siswa kelas V mengalami peningkatan yang cukup baik, yaitu pada prasiklus persentase keberhasilan kelas siswa mencapai 46% dan pada siklus 1 mengalami peningkatan menjadi 61% dan mengalami peningkatan kembali menjadi 83%. Diperolehnya hasil di atas dimungkinkan karena dalam pembelajaran menggunakan metode visualisasi soal cerita, siswa diajak untuk lebih membiasakan diri memahami soal yang sedang dihadapi dan berusaha memvisualkan soal cerita tersebut. Hal ini sangat berperan aktif dalam

proses pembelajaran karena dengan memvisualkan soal cerita tersebut siswa mampu memandang masalah secara utuh sehingga akan lebih mudah dalam menentukan solusi dari permasalahan tersebut.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran visualisasi soal cerita dapat meningkatkan keterampilan menyelesaikan soal cerita matematika siswa kelas V SD 3 Kadipiro, Kasihan, Bantul. Peningkatan keterampilan menyelesaikan soal cerita tersebut dapat dilihat dari hasil evaluasi. Pada prasiklus terdapat 46% (11 siswa) dari jumlah 24 siswa yang berhasil. Hasil tes pada siklus 1 menunjukkan ada 61% (14 siswa) siswa yang berhasil, sedangkan pada siklus 2 terdapat 83% (20 siswa) dari jumlah keseluruhan siswa. Nilai rata-rata juga mengalami peningkatan pada prasiklus sebesar 74,42, sedangkan pada akhir siklus 1 nilai rata-rata tes sebesar 78,87, dan pada akhir siklus 2 sebesar 82,71.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberikan beberapa saran yang perlu dipertimbangkan yaitu sebagai berikut:

1. Bagi siswa

Hasil yang sudah dicapai sebaiknya dipertahankan dan bahkan ditingkatkan.

2. Bagi guru

Pada kegiatan pembelajaran hendaknya memiliki sikap inovatif dalam mengajar sehingga siswa akan lebih maksimal dalam memahami materi. Selain itu guru hendaknya menggunakan berbagai strategi dalam mengajar. Salah satunya menggunakan model pembelajaran visualisasi soal cerita sebagai alternatif metode pembelajaran untuk memperbaiki keterampilan menyelesaikan soal cerita matematika di kelas.

3. Bagi Peneliti Berikutnya

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengadakan penelitian pada subjek yang berbeda agar dapat memberikan gambaran hasil yang lebih baik guna menemukan temuan baru dan dapat melengkapi kekurangan kekurangan dalam penelitian yang peneliti lakukan. Metode pembelajaran visualisasi soal cerita dapat dijadikan salah satu alternatif bagi peneliti berikutnya untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah dan bahkan prestasi belajar matematika siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Cecep Kustandi, Bambang Sutjipto. 2011. *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Marsigit. 2009 .*Pembudayaan Matematika di Sekolah Untuk Mencapai Keunggulan Bangsa*. Yogyakarta: UNY.
- Nana Sudjana. 2010. *Cara Belajar Siswa Aktif dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algensindo Offset.
- Suharsimi Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sunarti, Selly Rahmawati. 2014. *Penilaian Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta : Penerbit Andi.